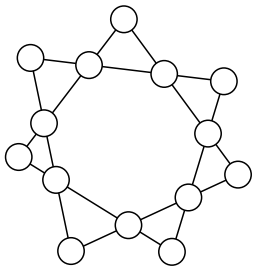
EJERCICIOS CLASE - RM

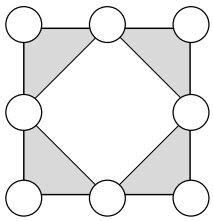
CAPÍTULO: HABILIDAD OPERATIVA
TEMA: FIGURAS MAGICAS
PRODUCTO: UNI – INTERMEDIO 1
PROFESOR: PANCHITO TIMANA

1. Distribuya los primeros 14 números naturales, uno por cada casilla circular, de manera que la suma de los números ubicados en las casillas unidas por una misma línea recta dé un mismo resultado. Halle dicho resultado.



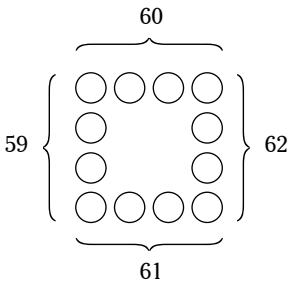
A) 28 B) 30 C) 31 D) 32

2. En cada círculo de la figura, escriba un dígito del 1 al 8, sin repetir, de modo que la suma de los dígitos que se escriban en los círculos ubicados en los vértices de cada triángulo sombreado sea constante. Halle el mínimo valor de dicha suma.



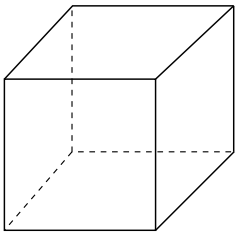
A) 12 B) 8 C) 16 D) 14

3. En los círculos, escriba los doce primeros números primos de manera que la suma de ellos por cada lado del "cuadrado" sea 59, 60, 61 y 62 (ver figura) y los números escritos en dos de los "vértices" sumen 36. Determine la suma de cifras del producto de los números en los otros dos "vértices".



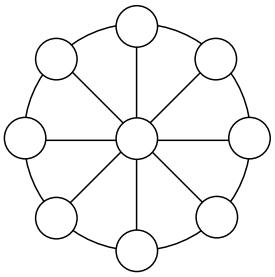
A) 5 B) 6 C) 4 D) 3

4. Se desean colocar los números del 1 al 12 en cada arista del cubo mostrado, de tal manera que la suma de los números, en cualquier cara de dicho cubo, siempre sea la misma. Determine dicha suma.



A) 24 B) 25 C) 26 D) 27

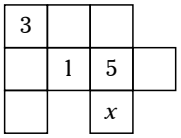
5. En las casillas que se muestran en la figura, escriba los números enteros del 1 al 9, sin repeticiones, de tal manera que la suma de los tres números escritos en cada diámetro sean números consecutivos. Halle el número que se debe escribir en la casilla del centro.



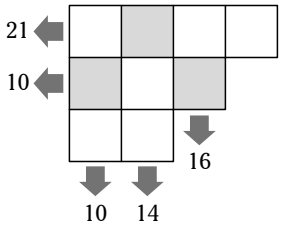
A) 7 B) 3 C) 6 D) 8

6. Los números del 1 al 9 deben ser ubicados de uno en uno y sin repetir en las casillas del siguiente tablero, de tal forma que dos números consecutivos no estén en casillas vecinas (casillas que tienen un vértice o lado común). ¿Cuál es el valor de x?

A) 8
B) 4
C) 2
D) 6

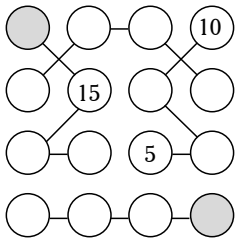


7. Distribuya los 9 primeros números enteros positivos en los casilleros del gráfico mostrado, de modo que se cumplan las sumas indicadas por las flechas. Dé como respuesta el producto de los números ubicados en los casilleros sombreados.



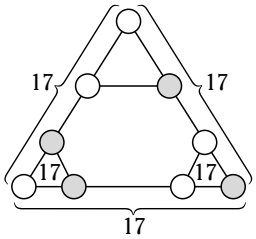
A) 20 B) 28 C) 36 D) 45

8. En cada uno de los círculos de la figura, se debe escribir los números 5, 10, 15 o 20. En cada fila y columna no debe repetirse los números, y tampoco en cada conjunto de cuatro círculos unidos entre sí por un segmento. Halle la suma de los números que se ubican en los círculos sombreados.



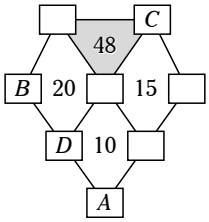
A) 25 B) 35 C) 20 D) 15

9. Distribuya los nueve primeros números naturales en los casilleros circulares mostrados, de tal manera que se cumplan las sumas indicadas en el gráfico. Dé como respuesta la menor suma de los números ubicados en los casilleros circulares sombreados.



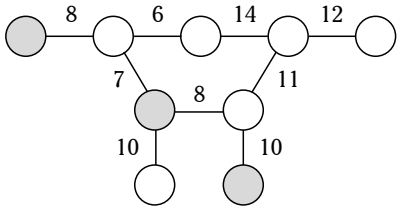
A) 18 C) 19
B) 20 D) 15

10. En la siguiente figura, distribuya los números naturales del 1 al 8, uno en cada casilla, sin repeticiones, tal que el número ubicado en la región simple sombreada indique el producto de los números ubicados en los vértices, y el número ubicado en cada una de las regiones simples sin sombrear indica la suma de los números ubicados en sus vértices. Calcule $A\times B+C\times D$.



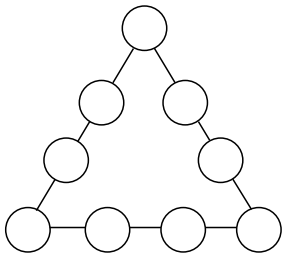
A) 38 C) 42
B) 36 D) 35

11. Ubique los números del 1 al 9 en las casillas circulares, de modo que las cifras conectadas por un segmento sumen lo que se indica. Halle la suma de los números ubicados en las casillas sombreadas.



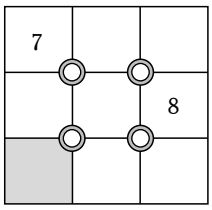
A) 19 B) 20 C) 21 D) 22

12. Ubique en los círculos los números del 1 al 9 de tal manera que la suma de los números de cada lado del triángulo sea 21. Calcule la suma de los números ubicados en los vértices.



A) 22 B) 18 C) 14 D) 15

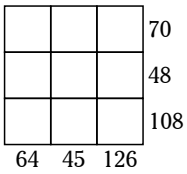
13. Distribuya los números del 1 al 9, sin repetirlos, en los nueve cuadrados con la condición de que los cuatro casilleros adyacentes al círculo sume 20. Si ya se colocaron los números 7 y 8, halle el número que corresponde al casillero sombreado.



A) 9 B) 3 C) 1 D) 5

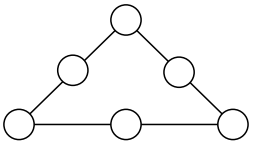
14. En la siguiente figura, escriba un número entero del 1 al 9 en cada casilla, sin repetir, para que en cada fila la multiplicación de los tres números sea igual al número indicado a su derecha y en cada columna la multiplicación de los tres números sea igual al número indicado debajo. Halle el número de la casilla central.

A) 6
B) 9
C) 5
D) 1



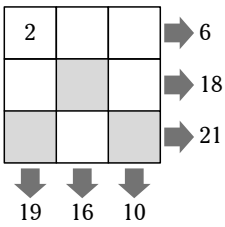
15. Distribuya los números del 1 al 6 en la figura adjunta, tal que la suma por lado sea la misma y la menor posible.

A) 7
B) 8
C) 9
D) 10

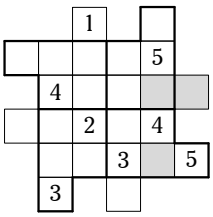


16. Distribuya en el gráfico mostrado los 9 primeros números naturales, uno en cada casillero, de modo que se cumplan las sumas indicadas. Dé como respuesta la suma de los números ubicados en los casilleros sombreados.

A) 17
B) 19
C) 20
D) 21

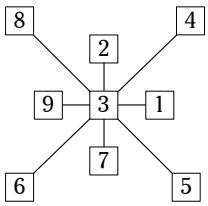


7. El gráfico muestra un tablero en el cual deben ubicarse los números 1; 2; 3; 4 y 5 con la condición de que solo aparezcan una vez en cada fila, columna y polígono resaltado. Dé como respuesta la suma de los números ubicados en los casilleros sombreados.



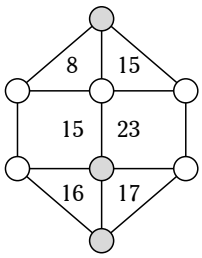
A) 6 B) 7 C) 10 D) 8

8. ¿Cuántos de los números del gráfico, como mínimo, deben ser cambiados de ubicación para que las sumas de los tres números contenidos en cuadrados unidos por una línea recta sean cuatro números consecutivos y la mayor de dichas sumas tome su máximo valor?



A) 6 B) 2 C) 4 D) 5

9. Distribuya los números del 1 al 8 en las casillas circulares del gráfico mostrado, de manera que los números ubicados en los vértices de los cuadriláteros y triángulos simples sumen las cantidades que en ellos se indican. Halle la suma de los números ubicados en los casilleros sombreados.



A) 13 B) 14 C) 15 D) 18

10. Complete el tablero mostrado con las letras de la palabra RMUNI, con la condición de que dichas letras no se repitan en ninguna fila, columna o polígono resaltado. Dé como respuesta las letras que deben ubicarse en los casilleros sombreados.

I			M	
U		N		
			N	
	I			

A) UMN B) RNI C) UUU D) URN